

Tartu Ülikool
Psühholoogia instituut

Kristin Vanem

**Tahtliku valetamise, valeuskumuste ja sarkasmi mõistmine nooremas koolieas epilepsiaga
lastel**

Seminaritöö

Juhendajad: Tiia Tulviste, PhD ja Anneli Kolk, PhD

Läbiv pealkiri: Sarkasm ja epilepsia

Tartu 2012

Sisukord

Kokkuvõte.....	3
Abstract.....	3
SISSEJUHATUS.....	4
Valeuskumused	5
Tahtlik valetamine ja sarkasm.....	6
Epilepsia ja vaimuteooria.....	7
MEETOD.....	8
Katseisikud	8
Mõõtevahend.....	9
Protseduur	9
TULEMUSED	10
Terved lapsed vs epilepsiahaiged lapsed.....	12
Koolidevahelised erinevused	13
Sugudevahelised erinevused.....	13
Klasside- ja vanusevahelised erinevused.....	13
Jutukesed	14
Arutelu ja järeldused.....	14
Tänuavaldused	18
Kasutatud kirjandus	19
Lisa A	21
Lisa B	23

Kokkuvõte

Valeuskumuste, tahtliku valetamise ning sarkasmi mõistmine nooremas koolieas epilepsiaga lastel

Käesoleva töö eesmärgiks oli võrrelda tervete ning epilepsiat põdevate 1-3 klassi laste (keskmine vanus 8,29, standardhälve 0,90) tahtliku valetamise, valeuskumuste ja sarkasmi mõistmist. Samuti oli eesmärgiks teada saada, kas ja mil määral epilepsiat põdevate laste sotsiaalne areng (täpsemalt valeuskumuste, tahtliku valetamise ning sarkasmi mõistmine) on pidurdunud.

Mõõtevahendina kasutatakse J. Saltzman-Benaiah'i ja C.E. Lalonde (2007) poolt välja töötatud testi, mis koosneb kaheksast sotsiaalseid situatsioone kirjeldavast lühijutukesest ning küsimustest vastavate jutukeste kohta. Iga jutu juurde kuulub ka teemakohane pilt.

Uurimuses osales 134 last, kellest 35 kuulusid katsegruppi ning 99 kontrollgruppi.

Epilepsiat põdevate laste arusaamine valeuskumustest ning tahtlikust valetamisest oli halvem kui tervetel lastel, kuid sarkasmi mõistmisel erinevusi polnud (mõlema sarkasmijutukesese sisu mõistis 5,7% epilepsiahaigetest ning 4% tervetest lastest).

Abstract

Understanding false belief, intentional lying and sarcasm among grade schoolers with epilepsy

The aim of this research was to compare the understanding of false beliefs, intentional lying and sarcasm of healthy 1-3 graders to 1-3 graders suffering from epilepsy. Another aim was to find out if and how does epilepsy affect children's social development (in particular false belief, intentional lying and sarcasm). The research was conducted with a test, made by J.Saltzman-Benaiah' and C.E Lalonde' (2007), which consists of 8 short stories, describing social situations, and questions concerning the stories. An illustrative picture was included with every story. The test was carried out amongst 134 children of whom 99 were in the control group and 35 in the target group. Results show that children with epilepsy were impaired in understanding false belief and intentional lying, but there was no difference in understanding sarcasm (both sarcasm stories were understood by 5.7% of epileptics and 4% of healthy children).

Sissejuhatus

Inimesed on sotsiaalne liik, kellel on ülioluline hakkama saada keerulistes inimestevahelistes suhetes (Gallese, Keysers, Rizzolatti, 2004). Sotsiaalne kompetentsus ehk võime ennast mõista, suutlikkus ennast kontrollida ning motiveerida, võime mõista teisi ja suutlikkus teisi kontrollida ja motiveerida on igapäevaeluga toimetulekuks vajalik. Laste puhul jääb sageli märkamatuks emotsionaalse ja sotsiaalse info töötamise defitsiit, mis võib edaspidi põhjustada raskusi sotsiaalses käitumises (Kolk, Raud, Kaldoja, 2010).

Kolm tähtsamat laste sotsiaalse arengu suunda on olnud Piaget teooria, metakognitiivne lähenemine ning vaimuteooria ehk ToM (Flavell, 1999). Piaget järgi algab laste areng egotsentrilisuse arengust. Egotsentrilisus väljendub laste kogematuses- nad ei tea, et eksisteerivad erinevad perspektiivid (kontseptuaalne, kujuteldav ja tunnetuslik). Seega ei saa nad olla teadlikud, et neil endil või teistel on sellised perspektiivid ning, et teistel võivad olla teistsugused vaatenurgad kui neil. Teine suund ehk metakognitsioonide arengu uurimine 1970ndatel tegeles põhiliselt laste metamälu ja mälustrateegiate uurimisega, aga palju uuriti ka metakognitsiooni seoses keele ja suhtlusega, eeldamisoskust ja tähelepanu, mõistmisvõimet ja planeerimisoskust. Kolmandaks ja kõige tänapäevasemaks suunaks on vaimuteooria ehk *Theory of Mind* (edaspidi ToM). ToM on oskus mõista ja eristada teiste inimeste vaimseid tegevusi, mõtteid, kavatsusi ja tundeid (Flavell, 1999).

Üks uusimaid suundi laste vaimuteooria mõistmises on peegelneuronite süsteem, mille üheks funktsiooniks on vahendada teiste inimeste tegevuse mõistmist (Gallese, Keysers, Rizzolatti, 2004). Vaadates teise inimese tegevust ei aktiveeru mitte ainult visuaalsed ajukoore alad, vaid ka motoorsed piirkonnad (neuronid vaateleja premotoorses ajukoores), mis aktiveeruksid ka juhul, kui vaateleja teeks vaadeldavat tegevust ise. Seega on sotsiaalne kognitsioon mõjutatud närvistruktuuride aktivatsioonist, mis tavaliselt aktiveeruvad ise sama tegevust tehes (Gallese, Keysers, Rizzolatti, 2004). Neuroteaduses on rõhutatud frontotemporaalse närvivõrgustiku tähtsust sotsiaalses kognitsioonis. Temporaalsagarat on uuritud selles vallas enam seoses kõige sagedasema epilepsia lokaliseerimisega (Schilbach jt, 2007).

Valeuskumused

Valeuskumuste paradigmasid kirjeldasid esimestena Winner ja Perner (1983, viidatud Mounoud, 1996). Nende valeuskumuste katses osalesid 3-9 aastased lapsed. Valeuskumuste testimiseks paigutati ümber ese, mille esialgselt asukohast loo peategelane teadlik oli, kuid ümberpaigutamine toimus ajal, mil peategelast juures ei olnud ning lapselt küsiti, millisest kohast peategelane seda tagasi tulles otsida võiks. 3-4 aasta vanuses lastest ei tulnud selle ülesandega keegi toime, 4-6 aastastest vastas õigesti 57% ja 6-9 aastastest 86%. Valeuskumuste uurimine on ka kõige sagedamini kasutatav ülesandetüüp vaimuteooria uuringutes (Liu, Wellman, Tardif & Sabbagh, 2008).

Valeuskumuste mõistmine tähendab aru saamist sellest, et kuna inimestel võib olla sama olukorra kohta erinev info, tõlgendavad nad olukorda erinevalt (Benaiah & Lalonde, 2007). Näiteks otsib Peeter kääre laua pealt, sest tal puudub info selle kohta, et õde on need sahtlisse pannud. ToM järgi on lapsel valeuskumuste mõistmine välja arenenud siis, kui ta suudab mentaalselt representeerida teise inimese uskumusi, isegi kui need on valed (Mchugh jt, 2007).

Voldemar Kolga on öelnud, et kui ema-isa ei saa lapse valest aru, on see lapsele teateks, et vanemad ei suuda enam täielikult kontrollida tema mõttemaailma, mis on edasiseks sammuks lapse iseseisvumisel ja enesemääratlemisel. Seega on valetama õppimine vajalik, kas või näiteks selleks, et (kaardi)mängudes ennast mitte reeta. Kooli minnes hakkab laps suhtlema võõras keskkonnas ning saab aru, et kodus valitsevad tõed ei pruugi alati kehtida. Laps peab õppima vastavalt keskkonnale käituma ja mõtlema. Kolga toob välja ka valetamise soolised erinevused-tüdrukud salatsevad ja jätavad ütlemata, poisid moonutavad informatsiooni. Valetamine eeldab oskust mõista teist inimest ning sellest kasu saada, seega näitab valetamisoskus inimese teatavat intellektuaalset ja emotsionaalset küpsust (Kolga, 2005).

Paljud uurijad on leidnud, et valetamisoskus ja valeuskumustest arusaamine ei arene lastel enne neljandat eluaastat, kuid lapsed siiski valetavad, manipuleerivad, lahendavad arusaamatusi jms juba enne neljandat eluaastat (Reddy & Morris, 2004). Seega on valetamisega seotud oskuste arengu aeg seatud kahtluse alla. Siin mängib tõenäoliselt olulist rolli ka situatsioon, milles lapselt teatud kognitiivseid oskusi eeldatakse. Näiteks imikud õpivad varakult ära, et selleks et ema neid sülle võtaks, peavad nad nutma. Algselt peaks nutmine näitama reaalseid beebi muresid nagu kõhutühjus või valu, kuid õppides ära, et ema nutmise peale kohe abistama tõttab, õpivad beebid

teoreetiliselt valetama. Uuringud on näidanud, et ehkki lapsed saavad hakkama valeuskumuste ülesannetega, ei saa nad alati aru, et erinevad taustateadmised võivad tekitada erinevaid interpretatsioone (Lalonde & Chandler, 2002).

Valeuskumuste ülesanne- ootamatu ümberpaigutuse mõistmine- eeldab kolme teguri mõistmist. Laps peab mõistma objekti asukohta ja seda, kas tegelane nägi objekti liigutamist või mitte ning aru saama ka tegelase eeldusest objekti asukoha kohta (Mchugh jt, 2007). Valeuskumuste uurimine Eesti lastel on põhjendatud veel seetõttu, et osa autoreid (Liu, Wellman, Tardif & Sabbagh, 2008) on leidnud, et valeuskumuste mõistmine erineb piirkonniti, varieerudes kaks või rohkem aastat.

Tahtlik valetamine ja sarkasm

Tahtlik valetamine (ka sotsiaalne valetamine) ja sarkasm erinevad omavahel peategelase (kõneleja) eesmärgi poolest. Demorest, Meyer & Phelps jt (1984) uurisid laste arusaamist ausatest, valelikest ja sarkastilistest märkustest. Uuringus varieeriti kõneleja tegelikku arvamust ja sotsiaalset eesmärki ehk seda, mida kõneleja tahab, et kuulaja usuks. Kui kõneleja üritab varjata oma tõelisi tundeid ja tahab, et teda võetaks sõna-sõnalt, on tegu petliku märkusega ehk tahtliku valetamisega. Näiteks ütleb Liis Mallele: „Sul on väga ilus kleit“, et Malle ennast hästi tunneks, kuigi tegelikult on kleit Liisi arvates inetu. Kui kõneleja ütleb midagi, mida ta tegelikult ei mõtle ja üritab samal ajal anda kuulajale märku, et märkus ei ole tõene, on tegemist sarkasmiga.

Sarkasmi mõistmine saab alguse vanuses 7-13 aastat. Esmalt hakatakse mõistma sarkastilist intonatsiooni, seejärel sarkastilise märkuse sisu. Tüdrukud on üldiselt sarkasmi ning sotsiaalse valetamise mõistmises poistest edukamad (Saltzman-Benaiah & Lalonde, 2007).

Flavelli järgi baseerubki vaimuteooria oskusel mõista ja eristada teiste inimeste tundeid, mõtteid, tegevusi ja kavatsusi. Uurijad püüavad leida, kuidas lapsed tõlgendavad teiste inimeste mõtete, emotsioonide ja käitumise vahelisi seoseid. On jõutud järeldusele, et nooremas eelkoolieas ei ole lastel veel täielikult välja kujunenud kontseptsiooni teiste inimeste vaimsetest tegevustest ja otsustest (Flavell, 1999). On pakutud, et lapsed hakkavad alles 6-12 aastaselt tajuma, et üks

kindel olukord, objekt või sündmus, isegi tajutuna samamoodi kahe persooni poolt, võib tekitada erinevaid interpretatsioone (Lalonde & Chandler, 2002). Teadvuse teooria arenedes hakkavad lapsed aru saama, et teadmised on vormitud info töötaja poolt. Teiste inimeste mõtete ja kavatsuste mõistmine hakkab lastel arenema eelkoolieas, kusjuures varjatud kavatsuste mõistmiseks olulised sotsiaalsed oskused kujunevad välja alles 7-12 aasta vanuses (Kolk, Raud, Kaldoja, 2010).). Seetõttu on põhjendatud 7-10 aastaste laste testimine.

Epilepsia ja vaimuteooria

Emotsionaalsed ja sotsiaalsed häired nagu suhtlemisraskused, kehv empaatiavõime, emotsionaalne tasakaalutus, moraalinormide eiramine, sotsiaalne ärevus jms kaasuvad sageli epilepsiale segades lapse igapäevaeluga toimetulekut ning põhjustades isoleeritust ja halvendades üldist võimekust. Epilepsiaga lastel võib suhtlemis- ja käitumishäirete põhjuseks olla puudulik teiste inimeste mõistmine (Kolk, Raud, Kaldoja, 2010). Puudulikke sotsiaalseid oskusi epilepsiahaigetel on seostatud neuroloogilise defitsiidi, ravimresistentsuse ning polüteraapiaga (Sillanpää, 2000). Uuringud on näidanud, et 70%-l epilepsiahaigetest lastest on teatud liiki häireid, mis mõjutavad nende igapäevaelu ning tuleviku väljavaateid (Sillanpää, Cross, 2009).

Epilepsiaga laste kognitiivsete võimete arengu testimine on vajalik, et spetsiifilisest kognitiivsest defitsiidist aru saada ning häirete korral neid rehabiliteerida (Suits, Tulviste jt, 2011). Sillanpää & Cross (2009) on samuti seisukohal, et epilepsiaga laste positsiooni ühiskonnas on vaja parandada, nende võimalused peaksid olema vastavalt nende võimetele mitte diagnoosile.

Epilepsia on üks lapseea sagedasemaid kroonilisi närvisüsteemi haigusi- lapseea epilepsia levimusmäär Eestis on 3,55 juhtu 1000 kuni 19-aastase lapse kohta (Beilmann jt, 1999). Epilepsia kaugtagajärgede uuringud näitavad, et epilepsiaga lastel ja täiskasvanutel on vähenenud tõenäosus lõpetada kool, saada töökoht ja säilitada tööhõive ning nad on sageli sotsiaalselt isoleeritud (Sillanpää, 2000). Sotsiaalne isolatsioon muudab keerulisemaks teiste inimeste mõistmise, samuti ka sarkasmi, valeuskumuste ja tahtliku valetamise mõistmise. Teiste inimeste mõtetest arusaamine, valetamise ja sarkasmi mõistmine on edasise efektiivse sotsiaalse suhtlemise aluseks ja areneb lastel koos vanuse ja töömälu arenguga (Kolk, Raud, Kaldoja, 2010).

Neli võimalikku põhjust probleemseks sotsiaalseks toimetulekuks on (Camfield & Camfield, 2003):

- 1) halb reageering haigusele lapse ja pere poolt
- 2) antiepileptiliste ravimite kõrvaltoimed
- 3) eelnevad neuroloogilised ja kognitiivsed defitsiidid
- 4) sotsiaalse keskkonna mõju

Antud töö eesmärgiks oli võrrelda tervete (keskmine vanus 8,42, standardhälve 0,89) ning epilepsiat põdevate laste (keskmine vanus 8,23, standardhälve 0,94) valeuskumuste, tahtliku valetamise ning sarkasmi mõistmist. Samuti oli eesmärgiks teada saada, kas ja mil määral on epilepsiat põdevate laste sotsiaalne areng (täpsemalt valeuskumuste, tahtliku valetamise ja sarkasmi mõistmine) pidurdunud.

Vastavalt eeltoodud teadustöödele vaimuteooria valdkonnas püstitasin järgmised hüpoteesid:

Hüpotees 1: Kõige paremini mõistetakse valeuskumusi, seejärel tahtlikku valetamist ning kõige keerulisem on sarkasmit arusaamine nii tervete kui epilepsiahaigete grupis

Hüpotees 2: Terved lapsed on valeuskumuste, tahtliku valetamise ja sarkasmi mõistmises paremad kui epilepsiat põdevad lapsed

Hüpotees 3: Tüdrukud on valeuskumuste, tahtliku valetamise ning sarkasmi mõistmisel kompetentsemad kui poisid.

MEETOD

Katseisikud

Katseisikuteks oli 134 eesti rahvusest esimeses kuni kolmandas klassis õppivat last, vanuses 7-10 aastat (keskmine vanus 8,31 aastat, standardhälve 0,91). Töö läbiviimiseks oli Tartu Ülikooli Eetikakomitee luba ning kõigi uurimuses osalenud laste vanemate nõusolek.

Katsegrupp koosnes 35st 7-10 aastasest 1-3 klassis õppivast epilepsiaga lapsest, kellest 13 olid tüdrukud, 22 poisid (keskmine vanus 8,23, standardhälve 0,94). Osalemise tingimuseks oli fokaalse epilepsia diagnoos, vaimse alaarengu ja kehaliste puuete puudumine. Testimine toimus SA TÜK Lastehaigla neuroloogia osakonnas.

Kontrollgruppi kuulus 99 tervet last (keskmine vanus 8,33, standardhälve 0,90), kellest 47 olid poisid ja 52 tüdrukud. Kontrolligrupi lapsed olid Tartu Miina Härma Gümnaasiumi ning Tartu Tamme Gümnaasiumi algklasside (1-3 klass) õpilased ja testimine viidi läbi vastavates koolides.

Mõõtevahend

Mõõtevahendiks oli J.Saltzman-Benaiah'i ja C.E. Lalonde (2007) poolt välja töötatud test, mis koosneb kaheksast sotsiaalseid situatsioone kirjeldavast lühijutukesest: neli jutukest valeuskumuste teemal, kaks tahtliku valetamise ja kaks sarkasmi teemal. Iga loo juurde kuulus ka pilt vastava jutu põhisteeni ja tegelastega, mis oli lapsel silme ees kogu jutukese käsitlemise aja. Iga jutu kohta oli 4-5 küsimust, kus lapsel paluti hinnata jutukese sisu ning tegelaste käitumist. Lapsel oli võimalik saada iga valeuskumuste jutu mõistmise korral üks punkt, tahtliku valetamise ja sarkasmi iga jutukese eest oli võimalik saada kaks punkti. Jutukese eest punkti/punktide saamiseks pidi laps vastama õigesti kõigile jutukesega kaasnevatele küsimustele. Iga teema kohta oli võimalik saada minimaalselt 0 ja maksimaalselt 4 punkti.

Protseduur

Lapsi testiti individuaalselt. Ruumis viibisid testija ja kaashindaja ning laps. Testi viidi läbi koos huumoriuuringuga, testimine kokku kestis ~35 minutit. Alatestide järjekorda muudeti vastavalt vajadusele, jälgides lapse tähelepanu ja huvitatust. Lapselt küsiti nime, vanust, sünniaega, õdedevendade olemasolu ja klassi. Enne testimise alustamist üritasid katse läbiviija ja kaashindaja luua lapsele hubase õhkkonna (näiteks kui laps oma sünnipäeva ütles ning see oli hiljuti olnud või kohe tulemas, küsiti mis ta sünnipäevaks sai või mida soovib).

Antud katse käigus luges eksperimentaator lapsele ette neli lühijutukest valeuskumuste kohta, kaks jutukest tahtliku valetamise kohta ning kaks jutukest sarkasmi kohta. Juhul, kui laps esimesel korral ei suutnud jutukest jälgida või ei saanud aru, loeti jutuke uuesti. Lapsel oli silme ees ka mustvalge pilt vastava jutukese kohta, et tähelepanu ei hajuks. Iga jutukese lõpus küsiti lapse käest kindlaid küsimusi jutukese kohta ning laps sai vastavalt jutukesele ühe või kaks punkti, kui eksperimentaator järeldas küsimuste vastustest, et laps on jutukese mõttest õigesti aru

saanud. Mõne lapse puhul ei olnud vaja kõiki küsimusi kasutada, kuna näiteks tahtliku valetamise ning sarkasmi teemade juures oli esimeseks kontrollküsimuseks lapsele seletada, millest jutuke rääkis ning kui laps selle käigus juba küsimustele vastas, sai punkti (või kaks, olenevalt jutukesest).

Näide valeuskumuse jutukesest ja küsimustest:

Jutuke: Erik mängib lõunavaheajal õuel korvpalli. Ta viskab palli korvi poole, kuid see läheb mööda. Pall veereb suurtesse põõsastesse. Erik hakkab palli otsima, kuid ei suuda seda leida. Koolikell heliseb ja Erik läheb tagasi oma klassi. Ta mõtleb: „Otsin palli üles peale kooli.“ Pärastlõunal on õpetaja Siim oma klassiga õues ning ta leiab palli üles. Õpetaja Siim võtab palli ja viib selle oma ruumi.

Küsimused:

- 1. Kus on pall praegu?*
- 2. Kas Erik nägi õpetaja Siimu viimas palli tema ruumi?*
- 3. Kust otsib Erik palli pärast kooli?*
- 4. Miks ta sealt otsib? [Räägi sellest rohkem.]*

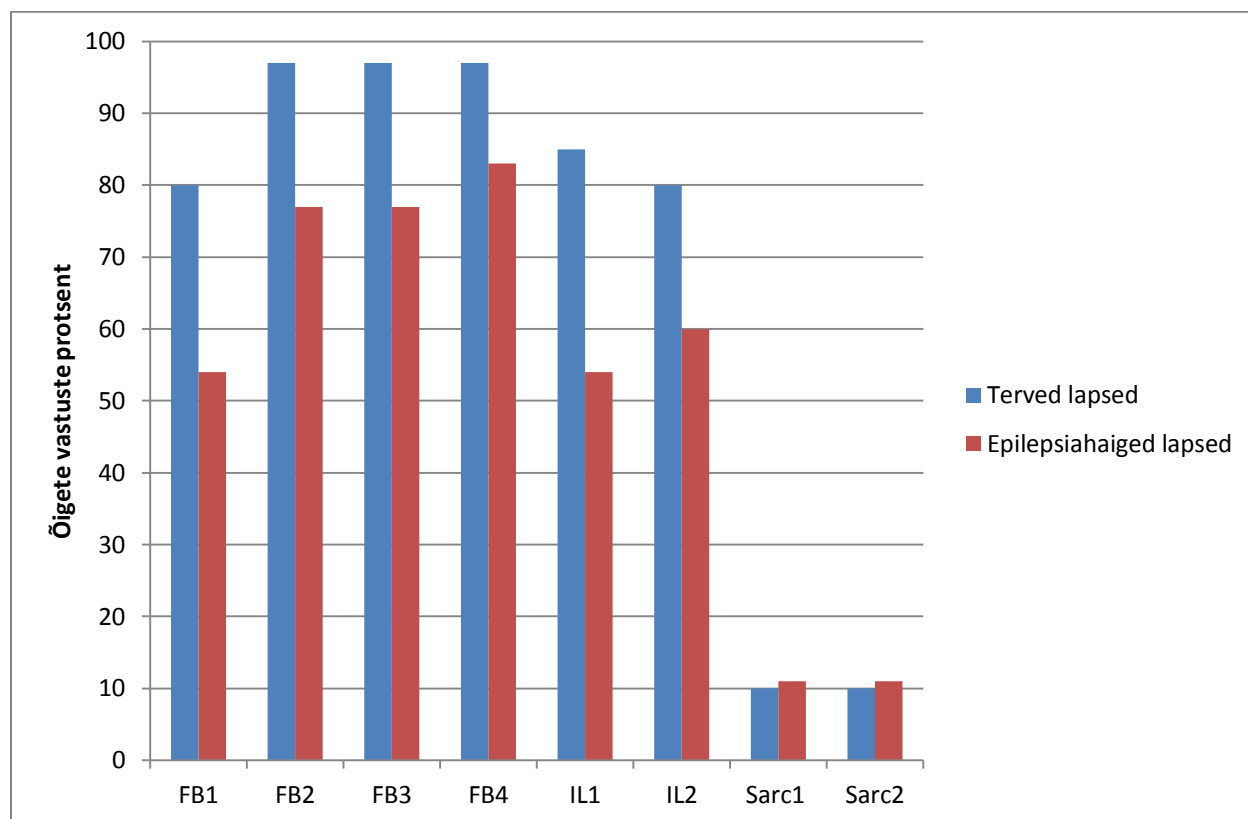
Katse lõppedes premeeriti last kommiga.

TULEMUSED

Andmeid töötlesin SPSS Statistics 20 andmeanalüüsi programmiga.

Testi sisereliaablus osutus kõrgeks- Cronbachi $\alpha=0,86$ (valeuskumuste teema $\alpha=0,81$, tahtliku valetamise $\alpha=0,85$ ja sarkasmi teema $\alpha=0,76$). Kontroll- ja katsegrupi ning kontrollgrupi kahe kooli vahelisi erinevusi võrdlesin T-testi abil. T-testi tulemused esitatakse aritmeetiliste keskmiste (M), standardhälbe (SD) ja vabadusastmete arvu (df) kaudu, statistilise olulisuse piiriks 0.05.

T-testis kasutati jutukeste summasid ehk valeuskumuste nelja loo summat ja sarkasmi kahe jutu summat ning tahtliku valetamise kahe jutu summat. Maksimaalselt oli iga teema eest võimalik saada 4 punkti.

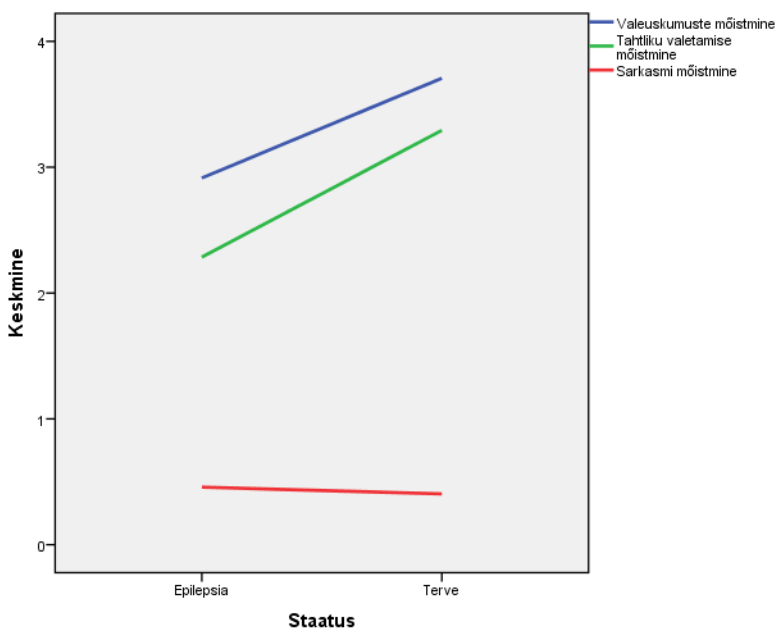


Joonis 1. Protsentuaalne jaotus võrdlemaks katse- ja kontrollgrupi tulemusi 8-le jutukesele. FB (*False Belief*) ehk valeuskumuste neli jutukest, IL (*intentional Lying*) ehk tahtliku valetamise kaks jutukest, Sarc (*Sarcasm*) ehk sarkasmi kaks jutukest

Joonis 1 näitab kontroll- ja katsegrupi erinevusi üksikute jutukeste lõikes. On näha, et kontrollgrupp on kõikides küsimustes, välja arvatud kahes sarkasmitemaalises jutukestes, katsegrupist parem. Samuti peegeldub joonisel see, et valeuskumuste (FB) mõistmine oli mõlemas grupis võrreldes teiste teemadega parem. Kõige vähem mõisteti mõlemas grupis sarkasmi. Esimese valeuskumuste jutu „Liimi ümberpaigutamine“ arusaamisega on olnud rohkem probleeme, kui ülejäänud kolme jutuga.

Terved lapsed vs epilepsiahaiged lapsed

Võrreldes T-testi abil katse- ja kontrollgruppi selgus, et valeuskumuste mõistmisega said terved lapsed ($M=3,7$; $SD=0,59$) paremini hakkama kui epilepsiahaiged lapsed ($M=2,9$; $SD=1,2$) ($t=5,08$; $df=132$; $p<0,05$). Samuti olid terved lapsed ($M=3,3$; $SD=1,29$) tahtliku valetamise mõistmises paremad kui epilepsiahaiged lapsed ($M=2,3$; $SD=1,76$) ($t=3,60$; $df=132$; $p<0,05$). Sarkasmi mõistmises statistiliselt olulist erinevust ei ilmnenud - tavalapsed ($M=0,4$; $SD=0,99$) ja epilepsiahaiged lapsed ($M=0,46$; $SD=1,1$) ($t=-0,27$; $df=132$; $p=0,791$) (vt joonis 2). Seega pidas hüpotees 2 paika valeuskumuste ja tahtliku valetamise teemas, kui mitte sarkasmi teemas. Sarkasmi mõistmine osutus keeruliseks mõlema grupi jaoks.



Joonis 2. Arusaamine valeuskumustest, tahtlikust valetamisest ning sarkasmist epilepsiaiga lastel võrreldes tervete lastega (keskmiste võrdlus).

Sarkasmi mõistmises puudub erinevus (keskmiste vahe 0,06) katsegrupi ja kontrollgrupi vahel. Sarkasmi mõistmine oli võrreldes valeuskumuste ja tahtliku valetamisega kõige nõrgem. Vaid 5,7% (2 last) epilepsiahaigetest lastest sai 4 punkti ehk mõistsid sarkasmi mõlemas jutukeses, kontrollgrupist sai 4 punkti 4% (4 last) lastest. Ühest sarkasmijutukestest oli võimeline aru saada 11,4% (4 last) epilepsiahaigetest ning 12,1% (12 last) kontrollgrupi lastest .

Koolidevahelised erinevused

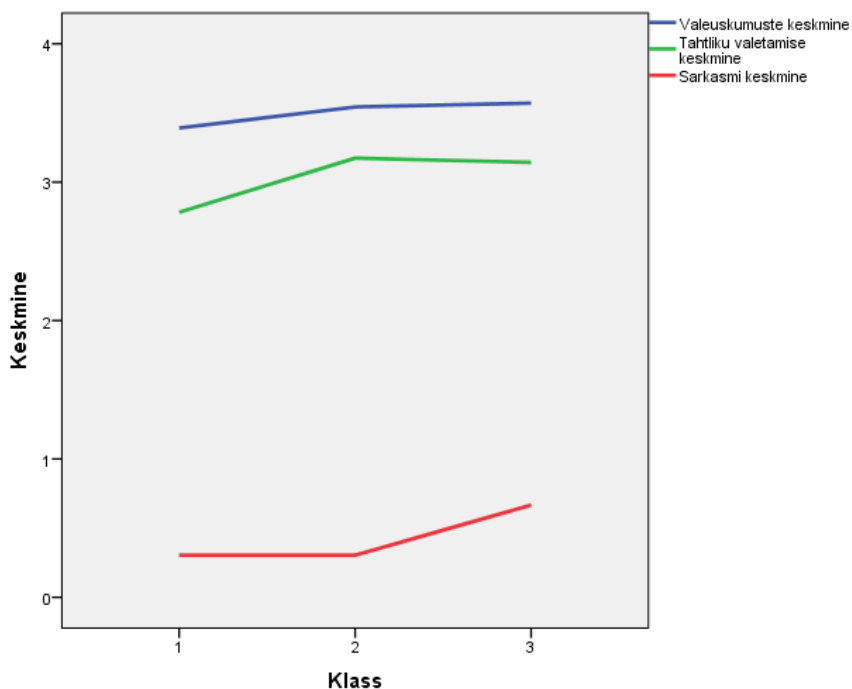
Kasutades Miina Härma Gümnaasiumi (MHG) ning Tartu Tamme Gümnaasiumi (TTG) laste tulemuste võrdlemiseks T-testi, leidsin et statistiliselt olulisi erinevusi kahe kooli vahel ei olnud. MHG laste keskmine valeuskumuste mõistmine ($M=3,67$; $SD=0,61$) oli sarnane TTG laste omale ($M=3,78$; $SD=0,55$) ($t=-0,86$; $df=97$; $p=0,4$). Tahtliku valetamise MHG keskmine ($M=3,4$; $SD=1,35$) oli samuti sarnane TTG keskmisega ($M=3,5$; $SD=1,14$) ($t=-1,11$; $df=97$; $p=0,27$). Sarkasmi mõistmise keskmine oli TTGs ($M=0,56$; $SD=1,16$) ja MHGs ($M=0,33$; $SD=0,89$) ($t=-1,1$; $df=97$; $p=0,27$) samuti sarnane. Seega oli õigustatud kahe kooli laste üheks kontrollgrupiks võtmine.

Sugudevahelised erinevused

Kolmas hüpotees ei pidanud paika, kuna poiste ja tüdrukute vahelisi erinevusi uurides selgus, et statistiliselt olulised erinevused poiste ja tüdrukute vahel puuduvad. Tüdrukute valeuskumuste mõistmise keskmine ($M=3,6$; $SD=0,88$) oli sarnane poiste keskmisega ($M=3,4$; $SD=0,84$) ($t=1,5$; $df=132$; $p=0,134$). Tahtliku valetamise mõistmises oli tüdrukute ($M=3,2$; $SD=1,4$) ja poiste ($M=2,9$; $SD=1,5$) tulemus sarnane ($t=1,29$; $df=132$; $p=0,2$). Sarkasmi mõistmisel olid tulemused samuti sarnased- tüdrukud ($M=0,37$; $SD=0,99$) ja poisid ($M=0,46$; $SD=1,0$) ($t=-0,54$; $df=132$; $p=0,6$).

Klasside- ja vanusevahelised erinevused

Kontrollides ANOVA abil klassidevahelisi erinevusi, selgus, et statistiliselt olulisi erinevusi ei olnud- ei valeuskumuste jutukeste $F(2,131)=0,561$, $p=0,572$, tahtliku valetamise jutukeste $F(2,131)=0,973$, $p=0,381$, ega sarkasmi jutukeste puhul $F(2,131)=1,867$, $p=0,159$ (vt. Joonis 3).



Joonis 3. Valeuskumuste, tahtliku valetamise ja sarkasmi mõistmise klassidevahelised erinevused

Jutukesed

Spearmani korrelatsiooni kordaja järgi olid kõik valeuskumuste jutukesed omavahel nõrgalt kuni mõõdukalt seotud ($r=0,24-0,4$; $p<0,05$). Tahtlikus valetamises kaks jutukest korreleerusid omavahel samuti statistiliselt oluliselt ($r=0,5$; $p<0,05$). Ka sarkasmijutukeste vahel oli oluline korrelatsioon ($r=0,36$; $p<0,05$).

Arutelu ja järeldused

Käesoleva töö eesmärgiks oli võrrelda epilepsiahaigete laste valeuskumuste, tahtliku valetamise ning sarkasmi mõistmist kontrollgrupi lastega ja mil määral on epilepsiahaigete laste vastavate teemade mõistmine pidurdunud. Epilepsiat põdevate laste kognitiivsete võimete uurimine on vajalik selleks, et leida spetsiifiline kognitiivne defitsiit ning seeläbi võtta kasutusele vastavaid sekkumismeetmed. Uuringus selgus, et mõlemas grupis mõistetakse kõige paremini valeuskumuste teemat, seejärel tahtlikku valetamist ning kõige raskemaks ülesandeks osutus

sarkasmi mõistmine. Seega leidis esimene hüpotees kinnitust. Samuti selgus, et erinevused epilepsiahaigete ja tervete laste vahel väljendusid nii valeuskumustes kui ka tahtlikus valetamises, kuid mitte sarkasmis, seega pidas teine hüpotees osaliselt paika. Kuna sarkasmi teemat mõisteti väga vähe (5,7% epilepsiahaigetest ning 4% tavalastest), siis antud uurimuse põhjal võib öelda, et sarkasmi mõistmine antud uurimismeetodiga ei ole 7-10 aastastele veel jõukohane. Sarkasmijutukestes oli näha, et isegi kui laps saab aru, et kõne all oleva isiku öeldu ei peegelda tema tegelikku arvamust, ei saada aru öeldu sarkastilisest sisust. Ackerman (1983, viidatud Glenwright & Pexman, 2010) leidis, et 5-6 aasta vanused lapsed eristavad sarkastilist märkust sõnasõnalisest märkusest, kuid ei suuda veel mõista sarkastilise märkuse eesmärki. Sarkasmi mõistmise võime areneb veel 12-13 eluaastal (Demorest, Meyer, Phelps jt 1984).

Valeuskumuste mõistmine seevastu oli kolmest teemast parim. Varasemates töödes (Mchugh jt, 2007) on samuti leitud, et valeuskumuste mõistmine hakkab arenema 4-5 aastastel ning et 5-7 aastastel on juba paremad tulemused kui nooremal vanusegrupil. Seega on valeuskumuste mõistmise kõrge protsent antud vanuserühmas (7-10 aastat) oodatav tulemus. Hoolimata valeuskumuste heast mõistmisest, jäid patsientide tulemused tervete laste tulemustest siiski oluliselt allapoole ($p < 0,05$). Nagu juba eelnevalt öeldud võib see olla tingitud paljudest teguritest, näiteks sotsiaalne isoleeritus, antiepileptiliste ravimite kõrvaltoimed või konkreetne mõtlemine. Edaspidi peaks uurima vanema vanusegrupi epilepsiat põdevate laste tulemusi (nt 10-12 aastat), et näha, kas haiguse tõttu nende valeuskumuste mõistmise areng taastub, jääb samaks või halveneb kontrollgrupiga võrreldes. Valeuskumuste jutukeste puhul vastati kõige halvemini esimesele „Liimi ümberpaigutamine“ jutukesele. See võis olla tingitud nii jutukese ebasobivusest kui ka sellest, et see jutuke loeti esimesena ning laste ärevus oli kõrge ning nad polnud veel aru saanud testi sisust. Seega võiks edaspidi kasutada esimese loona kontrolljuttu, mis annaks lapsele võimaluse testiolukorraga harjuda.

Antud uurimuse põhjal järelduste tegemine laste valeuskumuste, tahtliku valetamise ning sarkasmi mõistmise kohta on siiski kahtluse alla seatav, kuna katseolukorras ei pruugi lapsed ennast vabalt tunda ning nende ärevus võib mängida rolli situatsioonidest arusaamisel. Näiteks Reddy & Morris (2004) väitsid, et kuigi lapsed alla nelja aasta ei saa hakkama valeuskumuste testiga, on neil siiski oskus valetada ja manipuleerida oma igapäevaelus. Ise teatud situatsioonis olles, on lapsel tõenäoliselt adekvaatsem pilt toimuvast kui sotsiaalse situatsiooni juttu kuulates.

Hamiwka jt (2011) võrdlesid sotsiaalseid oskusi kolmes grupis: 1) epilepsiahaiged lapsed, 2) kroonilise haigusega kontrollgrupp ja 3) tervete laste kontrollgrupp. Tulemused näitasid, et epilepsiahaigete laste sotsiaalsed oskused on halvemad, kui tervetel lastel, kuid võrreldes teiste krooniliste haiguste grupiga mitte. Tse jt (2007) leidsid, et epilepsiahaigetel lastel on rohkem probleeme sotsiaalsetes oskustes, kui nende kroonilise haigusega õdedel-vendadel, kuigi need tulemused ei olnud statistiliselt olulised ($p=0,08$).

Klassidevahelisi, vanuselisi ega soolisi statistilisi erinevusi ülesannete mõistmisel ei olnud. Seega antud tulemuste põhjal võib öelda, et 7-10 aastaste 1-3 klassi laste areng valeuskumuste, tahtliku valetamise ja sarkasmi mõistmises on sarnane nii poistel kui tüdrukutel. Saltzman-Benaiah ja Lalonde (2007) leidsid, et tüdrukud on üldiselt valeuskumuste, tahtliku valetamise ja sarkasmi mõistmises poistest edukamad ning see oli ka üheks hüpoteesiks, kuid antud uuringus see paika ei pidanud.

Olulised järeldused antud uurimuse põhjal on:

- Valeuskumustel, tahtlikul valetamisel ja sarkasmil on erinev väljakujunemise aeg-kõigepealt areneb valeuskumuste mõistmine, siis tahtliku valetamise ning sarkasmi mõistmine areneb välja kõige hiljem.
- Epilepsiaga laste võime mõista valeuskumusi ning tahtlikku valetamist on võrreldes tervete lastega oluliselt halvem ($p<0,05$).
- Sarkasmi mõistmine antud vanusegrupis (7-10 aastastel lastel) ei ole veel kasutatud mõõtevahendi põhjal välja arenenud.
- 7-10 aastaste laste valeuskumuste, tahtliku valetamise ning sarkasmi mõistmises ei ole soolisi ega vanuselisi olulisi erinevusi.

Teadaolevalt on see esimene valeuskumuste, tahtlikku valetamise ning sarkasmi uurimus epilepsiat põdevatel lastel Eestis. Epilepsiahaigete laste vaimuteooriat on üldse vähe uuritud ning antud töös selgus, et epilepsiahaigete laste teatud kogtiivsed võimed ei vasta nende tervetele eakaaslastele ning seega oleks ka edasine uurimine vajalik. Teades, millistes vaimuteooria osades epilepsiahaigetel lastel puudused esinevad, on võimalik seda arvesse võtta ning aidata seeläbi parandada epilepsiat põdevate inimeste elukvaliteeti. Usaldusväärsete järelduste tegemiseks oleks vajalik edasine uurimine ja suurema grupi andmete kogumine.

Edaspidistes uuringutes võiks arvesse võtta ka epileptilise kolde piirkonda. Samuti võib laste jaoks olla lihtsam antud teemasid mõista, kui need on läbi mängitud näiteks nukkudega nagu seda tegid Wimmer & Perner (1983).

Tänuavaldused

Sooviksin tänada oma juhendajaid Tiia Tulvistet ning Anneli Kolki ja kõiki SA TÜK lastekliiniku neuroloogia osakonna ja Tartu Miina Härma Gümnaasiumi ja Tartu Tamme Gümnaasiumi töötajaid, kes tegid antud töö kirjutamise võimalikuks. Samuti tänaksin lapsevanemaid uuringus osalemise nõusoleku eest ning uuringus osalenud lapsi. Eraldi sooviksin tänada Mari-Liis Kaldoja paljude väärt nõuannete eest. Suured tänud ka Kai-Riin Veromannile, kes oli laste testimisel asendamatuks abiks.

Kasutatud kirjandus

- Beilmann, A., Napa, A., Hämarik, M., Sööt, A., Talvik, I., Talvik T. (1999). Incidence of childhood epilepsy in Estonia. *Brain and Development* 21(3), 166-174.
- Camfield, P., Camfield, C. (2003). Childhood epilepsy: What Is the Evidence for What We Think and What We Do? *Journal of Child Neurology*(18), 272-287.
- Demorest, A., Meyer, C., Phelps, E. Gardner, H., Winner, E. (1984). Words Speak Louder Than Actions: Understanding Deliberately False Remarks. *Child Development* 55, 1527-1534.
- Flavell, J. H. (1999). Cognitive development: Children's Knowledge About the Mind. *Annual Review of Psychology*(50), 21-45.
- Gallese, V., Keysers, C., Rizzolatti, G. (2004). A unifying view of the basis of social cognition. *Trends in Cognitive Sciences* 8(9), 396-403.
- Glenwright, M., Pexman, P. (2010). Development of children's ability to distinguish sarcasm and verbal irony. *Journal of Child Language* 37, 429-451.
- Hamiwka, L. D., Hamiwka, L. A., Sherman, M. S. E., Wirrel, E. (2011). Social skills in children with epilepsy: How do they compare to healthy and chronic disease controls? *Epilepsy & Behavior* 21, 238-241.
- Kolga, V. (2005). Valetama õppimine kui arenguülesanne. *Haridus* 1, 9-12.
- Kolk, A. Raud, T. Kaldoja, M-L. (2010). Sotsiaalsete oskuste ja n-ö mõtete lugemise võime areng lastel nooremas koolieas. *Eesti Arst* 89(11), 725-732.
- Lalonde, C. E., Chandler M. J. (2002). Children's understanding of interpretation. *New Ideas in Psychology* 20(2-3), 163-198.
- Liu, D., Wellman, H. M., Tardif, T., Sabbagh, M. A. (2008). Theory of Mind Development in Chinese Children: A Meta-Analysis of False-Belief Understanding Across Cultures and Languages. *Developmental Psychology* 44(2), 523-531.
- Mchugh, L., Barnes-Holmes, Y., Barnes-Holmes, D., Whelan, R., Stewart, I. (2007). Knowing me, knowing you: Deictic Complexity in False-Belief Understanding. *The Psychological Record* (57), 533-542.
- Mounoud, P. (1996). Perspective taking and belief attribution: From Piaget's theory to children's theory of mind. *Swiss Journal of Psychology* 55(2/3), 93-103.

- Reddy, V., Morris, P. (2004). Participants Don't Need Theories: Knowing Minds in Engagement. *Theory Psychology* 14(5), 647-665.
- Saltzman-Benaiah, J & Lalonde, CE. (2007). Developing Clinically Suitable Measures of Social Cognition for Children: Initial Findings from a Normative Sample. *The Clinical Neuropsychologist*(21), 294-317.
- Schilbach, L., Koubeissi, M. Z., David, N., Vogeley, K., Ritzl, E. K. (2007). Being with virtual others: Studying social cognition in temporal lobe epilepsy. *Epilepsy & Behavior* 11, 316-323.
- Sillanpää M. (2000). Long-term outcome of epilepsy. *Epileptic Discord* (2), 79-88.
- Sillanpää, M. Helen Cross, J. (2009). The psychosocial impact of epilepsy in childhood. *Epilepsy & Behavior*.
- Suits, K., Tulviste, T., Ong, R., Tulviste, J., Kolk, A. (2011). Differences Between Humor Comprehension and Appreciation in Healthy Children and Children With Epilepsy. *Journal of Child Neurology* 27(3), 310-318.
- Tse, E., Lorie, H., Sherman, E. M. S., Wirrell, E. (2007). Social skills problems in children with epilepsy: Prevalence, nature and predictors. *Epilepsy & Behavior* 11 (4), 499-505.
- Wimmer, H., Perner, J. (1983). Beliefs about beliefs: Representation and constraining function of wrong beliefs in young children's understanding of deception. *Cognition* 131(1), 103-128.

Lisa A

Nõusoleku leht katsegrupi jaoks

Informeeritud nõusoleku leht

Lp lapsevanem,

... .. 2011

Tartu Ülikooli Psühholoogia Instituudi üliõpilased Kristin Vanem ja Kai-Riin Veromann viivad läbi uurimust laste verbaalse ja visuaalse huumori ning sarkasmi mõistmise kohta. Selleks palume luba testi läbiviimiseks Teie lapsega. Uurimuses kasutatav test koosneb naljapiltidest, lühikestest anekdootidest, luuletustest ja lauludest ning lühijuttudest sarkasmi mõistmise uurimiseks. Lapsel palutakse testikomponentide naljakust hinnata ja põhjendada ning sarkasmi testis lühikeste etteloetud lugude kohta küsimustele vastata.

Uurimustöö põhieesmärgiks on huumori ja sarkasmi mõistmise uurimine epilepsiat põdevatel lastel. Kõik testi teinud lapsed on kirjeldanud seda kui väga lõbusat ja toredat tegevust.

NB! Uurimuses osalemine on vabatahtlik. Lapsel on igal hetkel võimalus testi tegemine katkestada ja jätkamisest keelduda.

Tagame lapse andmete täieliku anonüümsuse ja kinnitame, et tulemusi kasutatakse vaid teaduslikel eesmärkidel. Teie laps annaks suure ja olulise panuse uurimustöö valmimisele.

Uuringu kohta tekkinud täiendavate küsimuste kohta saab informatsiooni uuringu teostajatelt:

Kai-Riin Veromann: tel 55628xxx, kairiinv@gmail.com

Kristin Vanem: tel 5096xxx, kristinvanem@windowslive.com

Lapse nimi:

Lapsevanema allkiri:

Nõusoleku leht kontrollgrupi jaoks

Informeeritud nõusoleku leht

Lp lapsevanem,

... .. 2011

Tartu Ülikooli Psühholoogia Instituudi üliõpilased Kristin Vanem ja Kai-Riin Veromann viivad läbi uurimust laste verbaalse ja visuaalse huumori ning sarkasmi mõistmise kohta. Selleks palume luba testi läbiviimiseks Teie lapsega. Uurimuses kasutatav test koosneb naljapiltidest, lühikestest anekdootidest, luuletustest ja lauludest ning lühijuttudest sarkasmi mõistmise uurimiseks. Lapsel palutakse testikomponentide naljakust hinnata ja põhjendada ning sarkasmi testis lühikeste etteloetud lugude kohta küsimustele vastata.

Uurimustöö põhieesmärgiks on huumori ja sarkasmi mõistmise uurimine epilepsiat põdevatel lastel ning selleks on hädavajalik võrdlusgrupi, kuhu kuuluks ka Teie laps, olemasolu. Kõik testi läbiteinud lapsed on kirjeldanud seda kui väga lõbusat ja toredate tegevust.

NB! Uurimuses osalemine on vabatahtlik. Lapsel on igal hetkel võimalus testi tegemine katkestada ja jätkamisest keelduda.

Tagame lapse andmete täieliku anonüümsuse ja kinnitame, et tulemusi kasutatakse vaid teaduslikel eesmärkidel. Teie laps annaks suure ja olulise panuse uurimustöö valmimisele.

Uuringu kohta tekkinud täiendavate küsimuste kohta saab informatsiooni uuringu teostajatelt:

Kai-Riin Veromann: tel 55628xxx, kairiinv@gmail.com

Kristin Vanem: tel 5096xxx, kristinvanem@windowslive.com

Lapse nimi:

Lapsevanema allkiri:

Lisa B

Näited jutukestest.

Valeuskumused:

Jaan ja Anne valmistavad oma emale sünnipäevakingitust. Jaan kasutab liimi ja Anne kasutab teipi. Kui nad on lõpetanud ütleb Jaan: „Ma peidan kingituse oma tuppa, et see oleks üllatus.“ Jaan paneb liimituubi lauale ja läheb kingitust peitma. Anne alustab köögi koristamist. Ta võtab liimituubi ja paneb selle sahtlisse. Pärast seda läheb ta elutuppa telekat vaatama. Varsti tuleb Jaan kööki tagasi. Tal on tarvis liimi, et valmistada emale kaart.

Küsimused:

1. Kus on liim praegu?
2. Kas Jaan nägi Annet liimi liigutamas?
3. Kui Jaan tagasi kööki tuleb, kust ta liimi otsib?
4. Miks ta sealt otsib?

Tahtlik valetamine:

Tiinale kingiti sünnipäevaks uued rulluisud. Tiina ei oska uisutada, aga ta tahab õppida. Tiina läheb iga päev oma maja ette tänavale harjutama. Tiina ei oska eriti hästi uisutada. Ta kukub tihti. Tiina sõber Juss on väljas ja mängib oma jo-joga. Juss näeb kuidas Tiina mitmeid kordi kukub. Juss jalutab Tiina juurde. Tiina ütleb Jussile: „Ma olen iga päev uisutamist harjutanud. Kas sellest on aru saada?“ Juss naeratab ja ütleb: „Jah, sa oled päris osav“.

1. Mis loos juhtus?
2. Kas Juss arvas, et Tiina on hea rulluisutaja või mitte?
3. Kuidas sa tead?
4. Kas Juss tahtis, et Tiina arvaks, et ta on hea uisutaja või mitte?
5. Kuidas sa tead, et ta tahtis, et Tiina nii arvaks?

Sarkasm:

Mihklil on väike vend. Vahel kui ema poodi läheb valvab Mihkel venna järele. Täna viib Mihkel venna parki seniks kuni ema poest tagasi tuleb. Mihkli väike vend ei käitu viisakalt. Ta jookseb igal pool pargis ringi ja sööb muru. Piret näeb, kuidas Mihkel oma väikest venda taga ajab. Piret jalutab Mihkli juurde. Ta naeratab ja ütleb: „Vau Mihkel, oleks mul ka samasugune vend nagu sul!“

1. Mis loos juhtus?
2. Kas Piret sooviks, et tal oleks samasugune vend nagu Mihklil või mitte?
3. Kuidas sa tead, et ta seda soovis?
4. Kas Piret tahtis, et Mihkel arvaks, et ta tahaks endale samasugust venda nagu Mihklil või mitte?
5. Kuidas Sa tead, et Piret tahtis, et Mihkel nii arvaks?

Käesolevaga kinnitan, et olen korrektselt viidanud kõigile oma töös kasutatud teiste autorite poolt loodud kirjalikele töödele, lausetele, mõtetele, ideedele või andmetele.

Olen nõus oma töö avaldamisega Tartu Ülikooli digitaalarhiivis DSpace.

Kristin Vanem